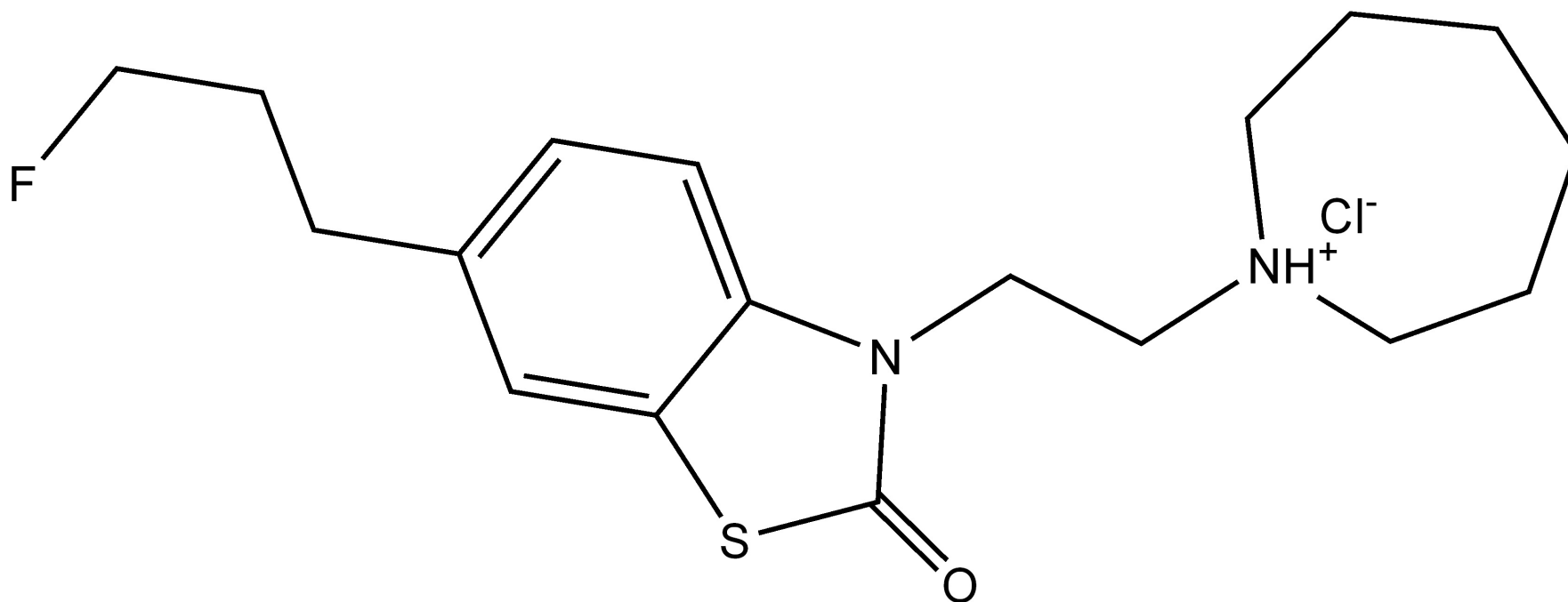
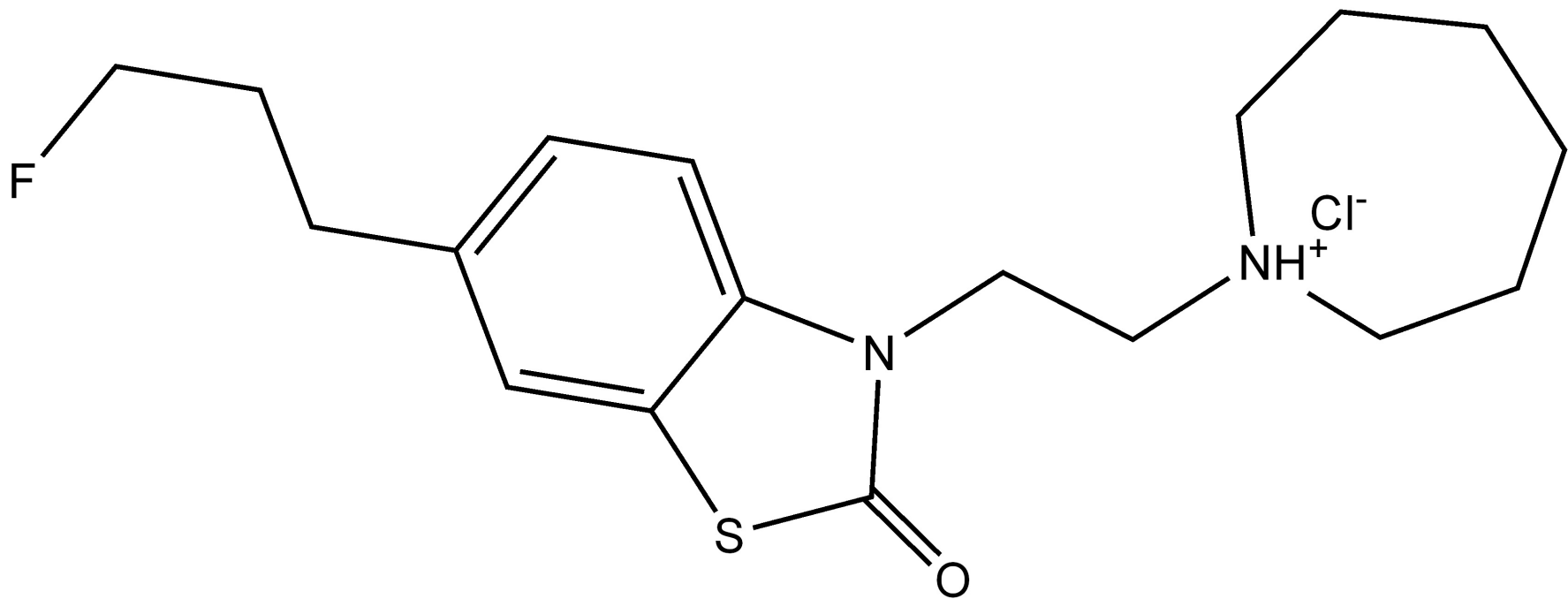


Jméno a příjmení Datum

Ke všem vodíkovým, uhlíkovým a fluorovým atomům přiřaďte jejich chemický posun a do závorky interakční konstanty (J_{CF} , J_{HF} a J_{HH}) u všech signálů prvního řádu, které nejsou významně překryty jinými.



Ke všem vodíkovým, uhlíkovým a fluorovým atomům přiřaďte jejich chemický posun a do závorky interakční konstanty (J_{CF} , J_{HF} a J_{HH}) u všech signálů prvního řádu, které nejsou významně překryty jinými.

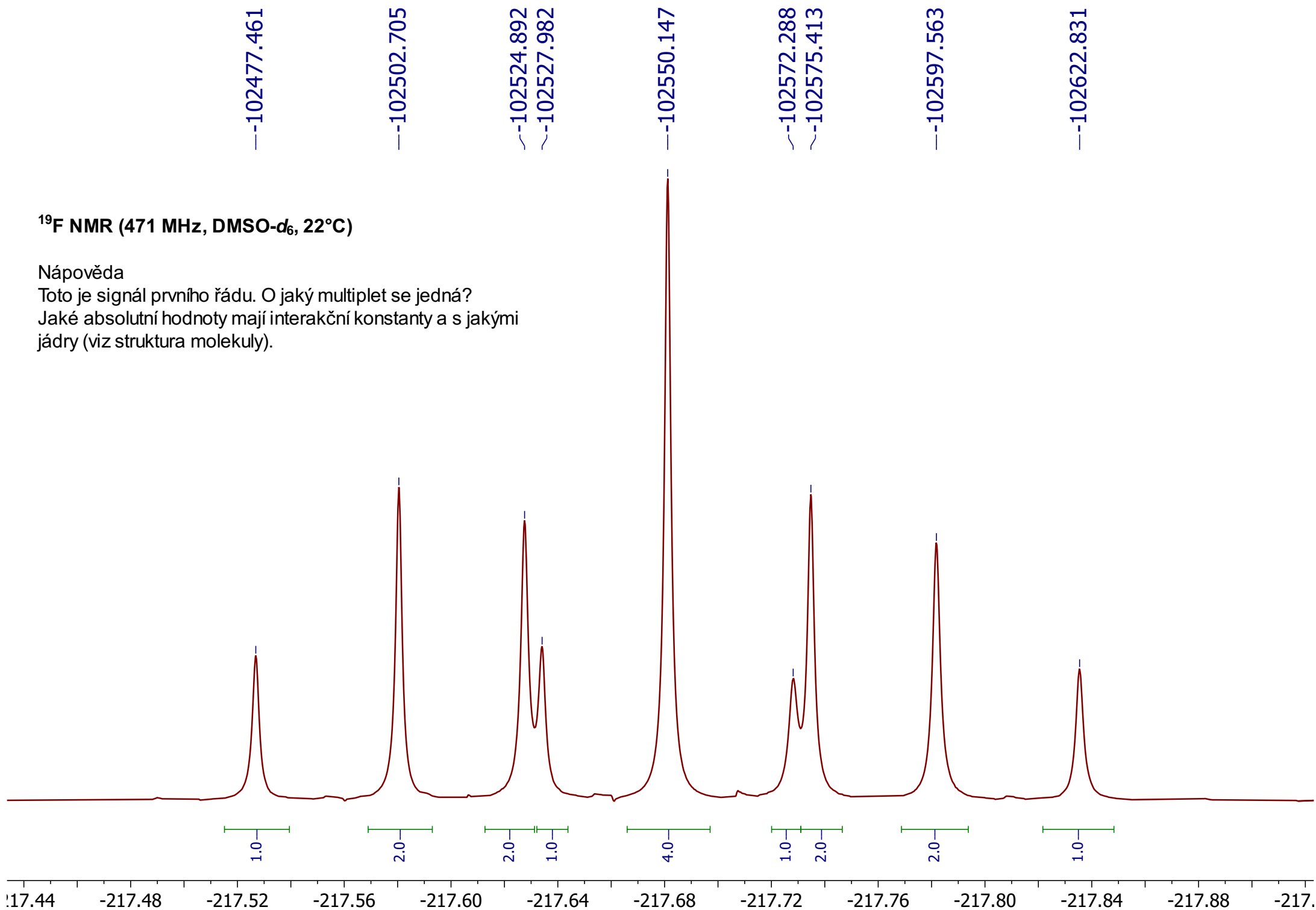


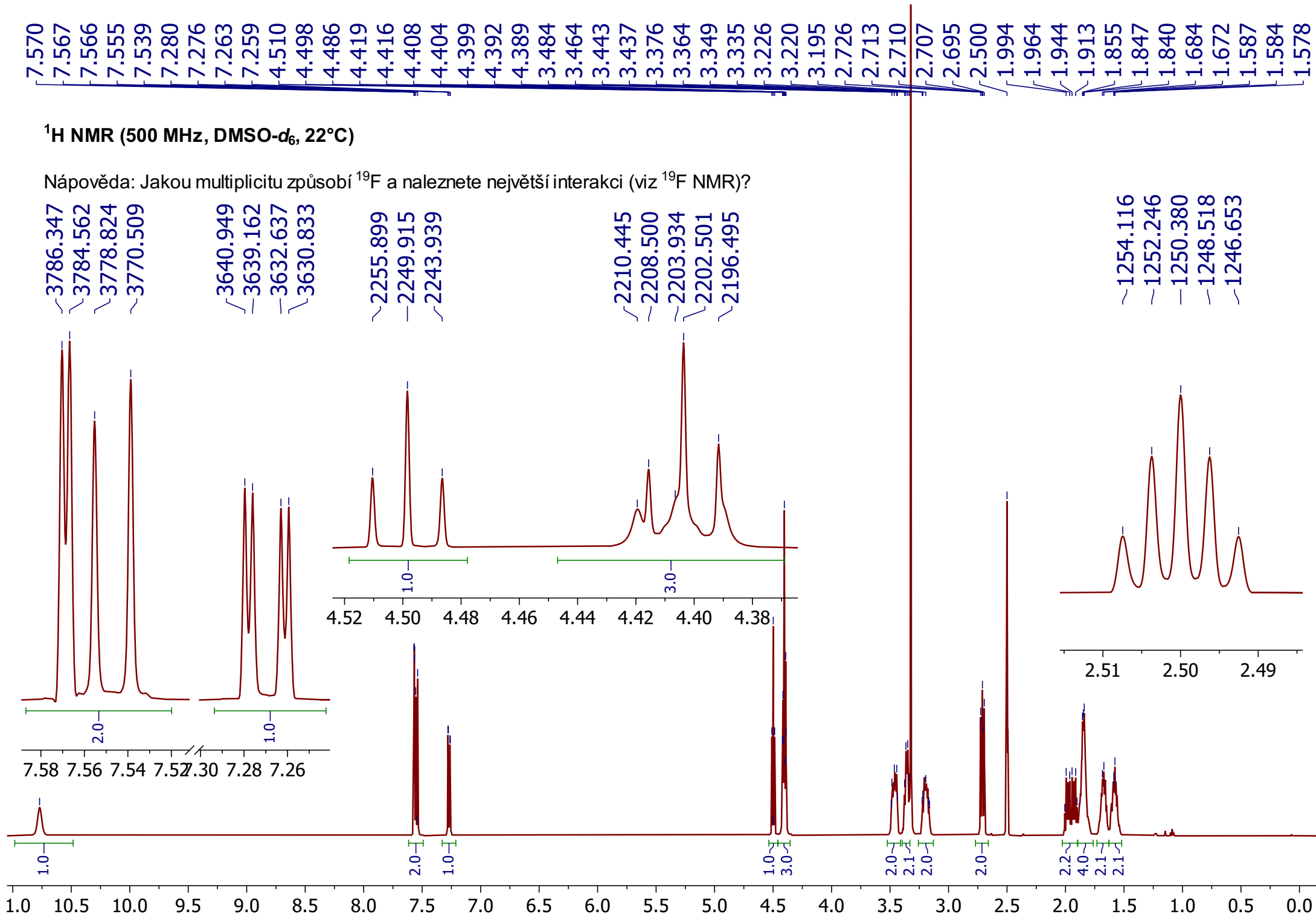
^{19}F NMR (471 MHz, DMSO- d_6 , 22°C)

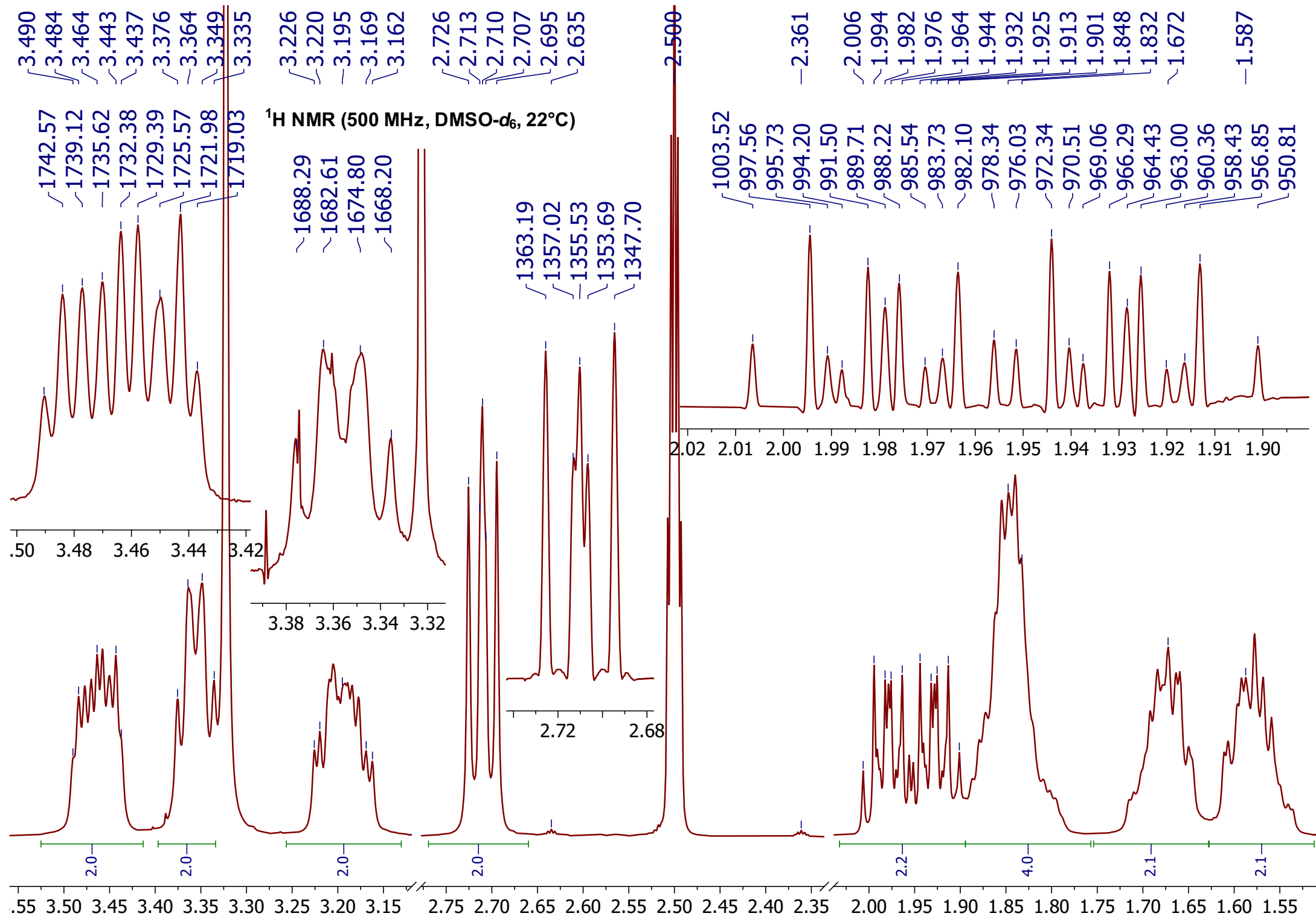
Nápověda

Toto je signál prvního řádu. O jaký multiplet se jedná?

Jaké absolutní hodnoty mají interakční konstanty a s jakými jádry (viz struktura molekuly).







¹H NMR at 121.0 °C

¹H NMR (500 MHz, DMSO-*d*₆, při různých teplotách)

Nápověda: Koalescence signálů v důsledku zrychlení chemické výměny?

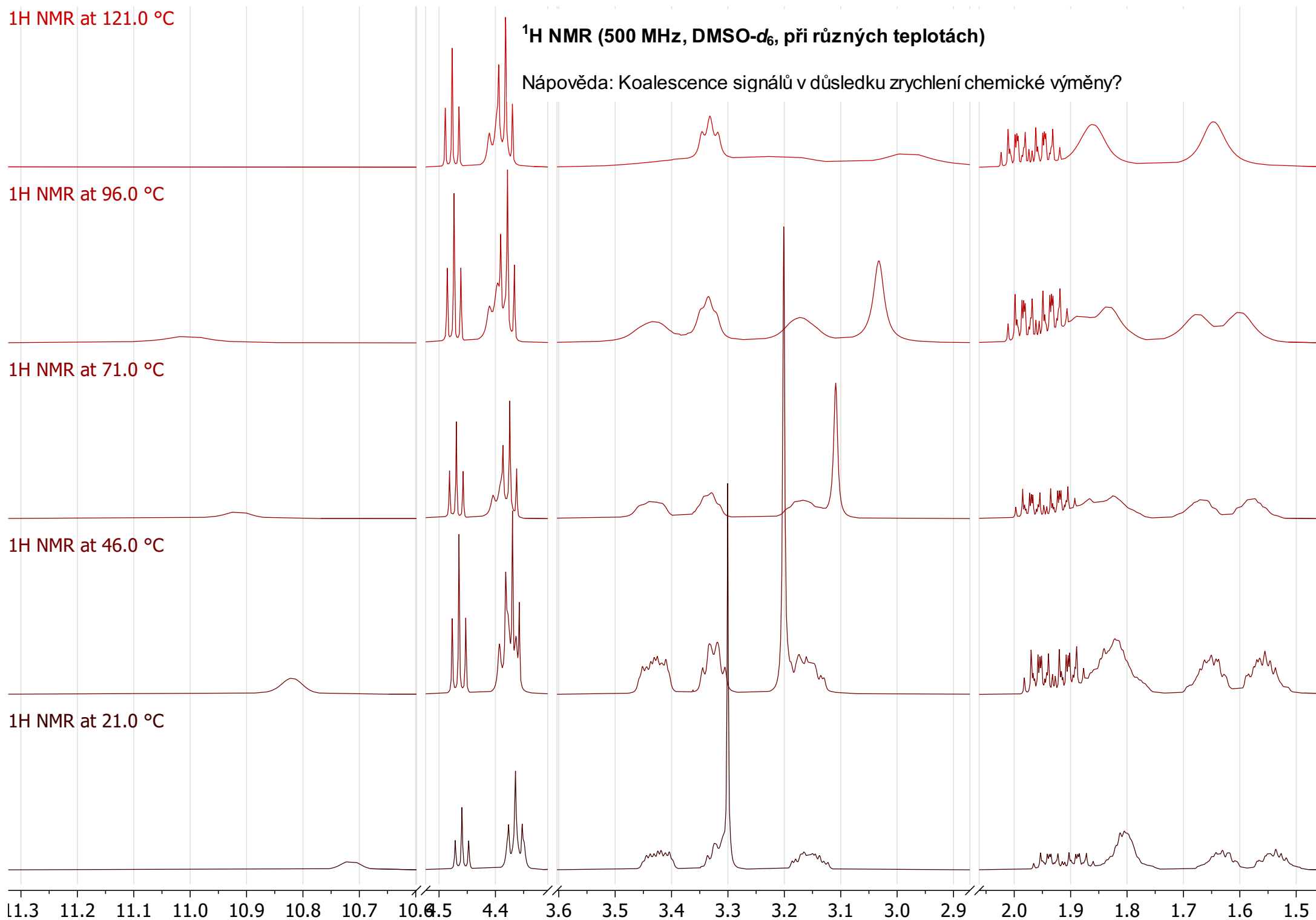
¹H NMR at 96.0 °C

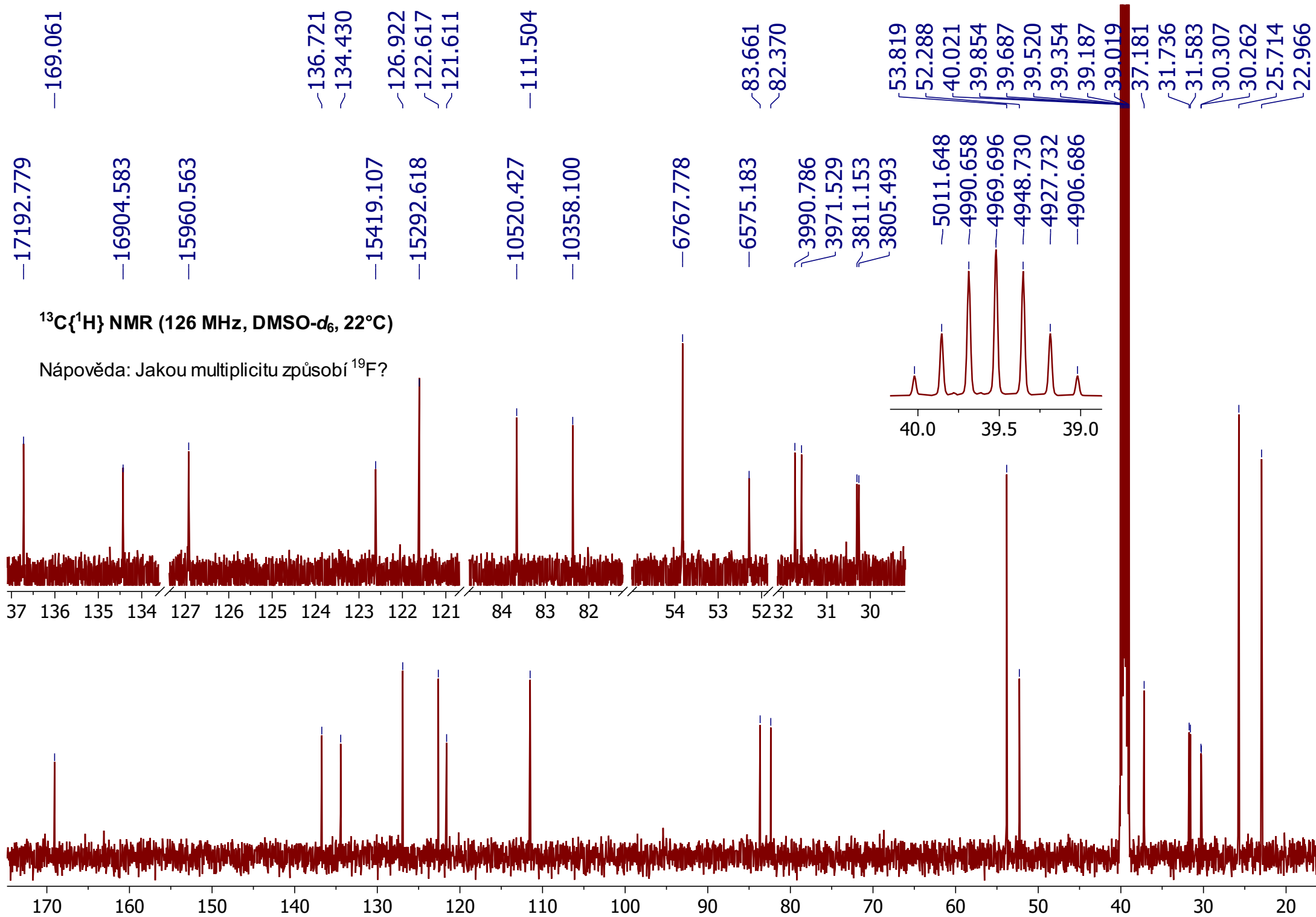
¹H NMR at 71.0 °C

¹H NMR at 46.0 °C

¹H NMR at 21.0 °C

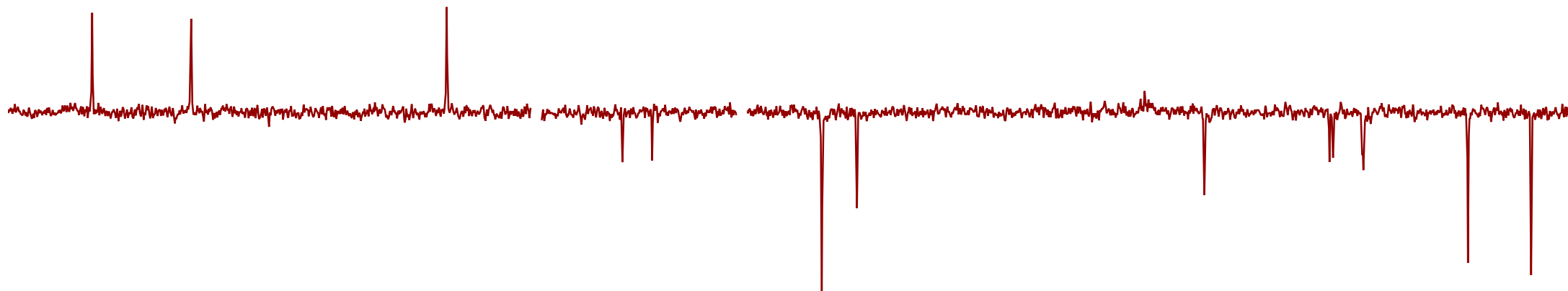
11.3 11.2 11.1 11.0 10.9 10.8 10.7 10.6 10.5 4.5 4.4 3.6 3.5 3.4 3.3 3.2 3.1 3.0 2.9 2.0 1.9 1.8 1.7 1.6 1.5



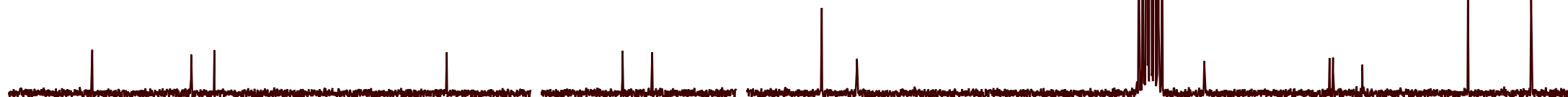


$^{13}\text{C}\{^1\text{H}\}$ DEPT-135 NMR (126 MHz, DMSO- d_6 , 22°C)

Nápověda: Pouze signály ^{13}C , které nesou ^1H , fáze je opačně než u APT.



$^{13}\text{C}\{^1\text{H}\}$ NMR (126 MHz, DMSO- d_6 , 22°C)



130 128 126 124 122 120 118 116 114 112 110 108 86 84 82 80 56 54 52 50 48 46 44 42 40 38 36 34 32 30 28 26 24 22

